
DE LA RECIDIVE
après la Cure radicale
DE LA
HERNIE INGUINALE

THÈSE

présentée et soutenue publiquement le Samedi 8 Décembre 1934

POUR OBTENIR LE TITRE DE

Docteur de l'Université de Nancy

MENTION « MÉDECINE »

par

Manes GUT

Né à Przemyśl (Pologne) le 10 Mai 1908

EXAMINATEURS DE LA THÈSE :	{	MM. MICHEL, Professeur.....	<i>Président</i>
		ANDRÉ, Professeur.....	{ <i>Juges</i>
		BINET, Agrégé.....	
		BODART, Agrégé.....	

**Le Candidat répondra aux questions qui lui seront posées
sur les diverses parties de l'enseignement médical**

IMPRIMERIE CAMILLE ANDRÉ ET C^{ie}

1, BOULEVARD JEAN-JAURÈS, 1

NANCY

1934

DE LA RECIDIVE après la Cure radicale DE LA HERNIE INGUINALE

THÈSE

présentée et soutenue publiquement le Samedi 8 Décembre 1934

POUR OBTENIR LE TITRE DE

Docteur de l'Université de Nancy

MENTION « MÉDECINE »

par

Manes GUT

Né à Przemyśl (Pologne) le 10 Mai 1908

EXAMINATEURS DE LA THÈSE :	{	MM. MICHEL, Professeur	Président
		ANDRÉ, Professeur	Juges
		BINET, Agrégé	
		BODART, Agrégé	

**Le Candidat répondra aux questions qui lui seront posées
sur les diverses parties de l'enseignement médical**

IMPRIMERIE CAMILLE ANDRE ET C^{ie}

**1^{er} BOULEVARD JEAN-JAURÈS, 1
NANCY**

1934

FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY

Doyen : M. L. SPILLMANN, O *, I Q.

Professeurs honoraires : MM. NICOLAS, *, I Q.

WEISS, O *, I Q ; BOUIN, O *, I Q ;

ANCEL, *, I Q ; GARNIER, *, I Q ; MACÉ, *, I Q ; P. PARISOT, O *, I Q.

DUFOUR, *, I Q ; G. THIRY, *, I Q.

Professeurs :

Anatomie pathologique	M. L. HOCHÉ, O *, I Q.
Clinique médicale	M. G. ETIENNE, O *, I Q.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	M. L. SPILLMANN, O *, I Q.
Clinique de chirurgie infantile et d'orthopédie	M. FRELICH, *, I Q.
Physiologie	M. M. LAMBERT, *, I Q.
Clinique obstétricale et Accouchements	M. A. FRUHNSHOLZ, O *, I Q.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	M. P. JACQUES, *, I Q.
Clinique de chirurgie urinaire	M. P. ANDRÉ, *, I Q.
Histologie	M. R. COLLIN, *, I Q.
Anatomie descriptive	M. M. LUCIEN, *, I Q.
Clinique chirurgicale	M. G. MICHEL, *, I Q.
Clinique médicale	M. L. RICHON, *, I Q.
Chimie médicale	M. H. ROBERT, *, I Q.
Thérapeutique	M. M. PERRIN, *, I Q.
Hygiène et médecine préventive	M. J. PARISOT, C *, I Q.
Clinique chirurgicale	M. HAMANT, *, I Q.
Clinique ophtalmologique	M. P. JEANDELIZE, *, I Q.
Hydrologie	M. SANTENOISE, *, A Q, *
Clinique des maladies des enfants	M. L. CAUSSADE, *, I Q.
Bactériologie	M. DE LAVERGNE, *, I Q.

M. JOB, *, I Q, professeur sans chaire.

M. WATRIN, *, I Q, professeur sans chaire.

Chargés de cours complémentaires :

Pharmacologie	M. M. PERRIN, *, I Q, professeur.
Clinique des maladies tuberculeuses(1)	M. P. SIMONIN, A Q, agrégé.
Pathologie générale	M. P. SIMONIN, A Q, agrégé.
Clinique gynécologique	M. A. BINET, *, I Q, agrégé libre.
Pathologie externe	M. GUILLEMIN, A Q, agrégé.
Clinique des maladies contagieuses	M. DE LAVERGNE, *, I Q, professeur.
Propédeutique dermatologique	M. WATRIN, *, I Q, prof. sans chaire.
Médecine opératoire	M. M. BARTHÉLEMY, *, I Q, ag. lib.
Electrothérapie et radiologie	M. G. LAMY, *, I Q, agrégé libre, chef de travaux.
Accouchements (Cours théorique)	M. JOB, *, I Q, profess. sans chaire.
Obstétrique	M. VERMELIN, *, A Q, agrégé.
Clinique propédeutique médicale	M. DROUET, A Q, agrégé.
Anatomie et Médecine légale	M. MUTEL, *, I Q, agrégé.
Pathologie interne	M. ABEL, *, A Q, agrégé.
Clinique des maladies mentales	M. HAMEL, *, docteur.
Education physique(1)	M. L. MERKIEN, A Q, agrégé.
Physiologie du travail	M. L. MERKIEN, A Q, agrégé.
Clinique neurologique (1)	M. MICHON, docteur.
Propédeutique O.-R. L. (1)	M. AUBRIOT, docteur.

Agrégés en exercice

MM. LAMY, *, I Q.	MM. MERKIEN, A Q.
MUTEL, *, I Q.	FLORENTIN.
VERMELIN, *, A Q.	BODART.
GUILLEMIN, A Q.	CHALNOT.
ABEL, *, A Q.	WOLFF.
DROUET, A Q.	POURCINES.
SIMONIN, A Q.	MELNOTTE, O *.

Agrégés libres

MM. G. GROSS, *, I Q ; S. REMY, I Q ; BUSQUET, I Q ; M. FAIRISSE, I Q ;
BINET, *, I Q ; BARTHÉLEMY, *, I Q.
M. E. TRIBOLET, I Q, Secrétaire.

(1) Fondation de l'Université.

La faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les imputer.



A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

Pieux hommage à son souvenir vénéré

A MA MÈRE

Faible témoignage de ma profonde reconnaissance
et de ma très grande affection.

A MA SCEUR ET A MON FRÈRE

MEIS ET AMICIS

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR MICHEL

Professeur de Clinique Chirurgicale
Chevalier de la Légion d'Honneur

Qu'il veuille bien trouver ici l'hommage
de notre respectueuse gratitude pour
l'honneur qu'il nous a fait en nous ins-
pirant ce travail.

A MES JUGES

M. LE PROFESSEUR ANDRÉ

Professeur de Clinique de Chirurgie urinaire
Chevalier de la Légion d'Honneur

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ BINET

Chevalier de la Légion d'Honneur

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ BODART

Témoignage de profonde gratitude pour
l'honneur qu'ils nous ont fait en accep-
tant de juger notre thèse.

INTRODUCTION

Sous le nom de récurrence de hernie, on désigne la réapparition de la hernie, ou bien la tuméfaction renouvelée de la région herniaire à une époque plus ou moins éloignée de celle où un individu en a été atteint et opéré antérieurement.

La récurrence est vraie quand il y a reproduction d'une hernie inguinale typique, avec trajet oblique intrapariétal, orifices interne et externe et sac inguinoscrotal plus ou moins descendu. Dans ce cas, la hernie s'est reproduite, selon le type initial, par refoulement de la zone séreuse du pédicule, par distension progressive de ce diverticule en entonnoir, et par sa descente graduelle, sous l'impulsion viscérale, suivant le trajet du cordon, qui lui sert d'axe de direction.

Dans la majorité des cas, ce n'est pas de cette récurrence vraie qu'il s'agit. Plus souvent, la tuméfaction herniaire de récurrence répond à un défaut de résistance de la paroi musculo-aponévrotique, à une lacune partielle ou totale dans les plans musculaires et fibreux du trajet. Certains de ces cas se présentent plutôt comme de petites éventrations basses, comparables à celles qui s'observent après la laparotomie, et non comme de véritables hernies de récurrence.

FORGUE, d'après les constatations faites en cours d'opérations itératives, distingue trois types de ces lacunes : 1° dans l'angle supérieur de la cicatrice, à la

hauteur de l'orifice inguinal interne, une lucarne dans la paroi musculaire permettant la saillie d'une tuméfaction circonscrite, qui bombe sous l'effort ou la toux; 2° dans l'angle inférieur de l'incision, dans la région de l'orifice externe, une saillie du même type, répondant à un défaut de la résistance des plans musculaires et fibreux dans la zone basse; 3° une paroi qui lâche dans toute l'étendue du trajet, un point faible qui s'agrandit depuis les vaisseaux épigastriques jusqu'aux insertions du droit sur le pubis, une longue lacune permettant une véritable hernie, une petite hernie ventrale au-dessus de l'arcade.

Selon quelle fréquence relative s'observent ces divers types?

GOLDNER, étudiant sur une série de 800 opérations de BASSINI 24 cas de récurrence, note: 9 récurrences vraies, 7 lacunes musculaires à l'angle supérieur, et une hernie ventrale. Sur ces 9 cas de récurrence vraie, 3 se combinent à des « diastases » musculaires partielles ou totales.

*
**

Nous avons recueilli, dans le service de notre Maître, M. le Professeur MICHEL, 47 récurrences: nous n'avons pas eu pour toutes des renseignements sur le lieu de la première opération. Les 47 récurrences correspondent à 1.410 cas de cure radicale, soit 3,3 %; bien entendu, ce chiffre est discutable, car un certain nombre de récurrences, dont l'opération primitive a été pratiquée dans le service de notre Maître, a pu être observé en dehors de ce service.

CHAPITRE PREMIER

ETUDE CLINIQUE ET ANATOMO-PATHOLOGIQUE

1. ETUDE CLINIQUE

L'aspect clinique de la hernie récidivée diffère peu de celui de la hernie simple. Toutefois, certaines particularités méritent d'être relevées :

a) Les récidives de hernies directes succèdent ou à une hernie directe primitive, ou à une oblique externe, et ont tous les caractères de la hernie directe : tumeur ovale, allongée de dehors en dedans et de haut en bas, limitée en bas par le pli inguinal et dont la saillie s'accroît à l'occasion des efforts.

Quelle que soit son ancienneté, elle n'a aucune tendance à descendre dans les bourses.

La palpation indique une faiblesse de la paroi, qui est soulevée en masse par la tumeur.

Le doigt introduit dans l'anneau superficiel perçoit pendant les efforts cette voussure indépendante du cordon, qui est en dehors, — et peut parfois sentir, immé-

diatement en dehors, les battements de l'artère épigastrique.

Les récidives qu'on constate sont d'ancienneté très variable; elles datent de plusieurs années.

b) Les récidives de hernies obliques externes ont un aspect clinique différent suivant leur ancienneté. Le début de la récurrence est régulièrement annoncé par des douleurs dans la région inguinale sans aucun symptôme objectif. Plus tard, la récurrence apparaît d'abord comme une petite tumeur qui soulève la paroi inguinale; la hernie a dépassé l'anneau profond, s'est engagée dans le canal inguinal et présente la symptomatologie de la hernie interstitielle.

A un stade plus avancé, elle dépasse l'anneau superficiel et descend progressivement dans les bourses jusqu'à atteindre le testicule. En même temps, elle s'élargit progressivement, dilate l'anneau profond et l'anneau superficiel, en redressant le canal également dilaté.

La descente se produit dans des délais à peu près uniformes; après le troisième mois, la hernie affleure l'anneau superficiel; elle atteint, vers le neuvième mois, le volume habituel d'un œuf de pigeon, et présente le type bubonocèle. La descente le long du cordon se fait environ en dix-huit mois dans la plupart des cas; au bout de deux ans, le sac est en contact avec le testicule.

Lorsqu'il y a récidives multiples, l'évolution se fait dans les mêmes conditions, mais la descente est peut-être un peu plus rapide.

Ces hernies récidivées paraissent nettement plus douloureuses que les hernies simples, sans doute du fait des tiraillements exercés sur le tissu cicatriciel.

2. ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE

La cicatrice au niveau de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané est en général très adhérente à l'aponévrose du grand oblique. Les adhérences sont évidemment plus étendues, plus denses et serrées, s'il y a eu suppuration.

L'aponévrose du grand oblique est adhérente, d'une part à la peau, d'autre part à la couche sous-jacente, qui, suivant le procédé, peut être muscles seuls, ou muscles et cordon. L'adhérence de l'aponévrose au sac est exceptionnelle et ne se rencontre guère que lorsqu'il y a eu suppuration avec désunion complète des sutures.

L'aponévrose du grand oblique au niveau de la cicatrice disparaît, quand une suppuration abondante a désuni la suture. Dans ces cas, peau, tissu cellulaire sous-cutané et les bords écartés de l'aponévrose forment un bloc cicatriciel; on constate un véritable hiatus de la paroi, triangulaire, à base sur l'arcade, une éventration plus ou moins large.

La couche musculaire est plus ou moins facile à retrouver suivant les procédés employés. En dehors des cas de suppuration, on arrive facilement à retrouver les fibres musculaires, à libérer les adhérences à l'aponévrose, au sac et au cordon.

Dans quelques cas des insuffisances musculaires, on peut trouver une véritable malformation des plans musculaires et fibreux de la région. C'est une véritable « aplasie congénitale ou acquise » des plans du petit oblique et du transverse.

Dans la hernie directe, on aperçoit le sac en dedans du cordon et des vaisseaux épigastriques. Il peut être doublé d'une masse adipeuse plus ou moins modifiée. En cas de suppuration primitive, il se constitue un bloc cicatriciel unissant tous les plans.

Dans la hernie oblique externe, la longueur du sac est en relation avec l'ancienneté de la récurrence; au bout d'un laps de temps, qui est en moyenne de dix-sept mois à deux ans, il descend dans le scrotum jusqu'au testicule. Son volume dépend de l'ancienneté de la récurrence et de la résistance du défilé qui lui livre passage.

Le sac est, la plupart du temps, indépendant de la paroi ou faiblement adhérent, — cela se conçoit, puisque la paroi est depuis longtemps cicatrisée lorsque la récurrence se produit, — tout au plus existe-t-il une zone cicatricielle étroite, trace d'une adhérence primitive du moignon du sac aux muscles, lors de la première opération.

Cette adhérence est plus étendue, plus serrée, lorsqu'il y a eu suppuration.

Dans les cas de hernie oblique, le sac est quelquefois adhérent au cordon. Ces adhérences sont en relation avec la dissection du sac, qui contusionne les éléments du cordon, qui restent assez largement fixés au moignon du sac et au péritoine avoisinant.

Les parois du sac sont d'épaisseur variable: elles sont épaisses, résistantes au niveau de la zone cicatricielle, — elles sont ordinairement minces et friables au voisinage de l'orifice profond, où elles sont constituées par le péritoine étiré.

Le sac peut être aussi très chargé de graisse chez

certaines sujets ; nous verrons plus loin qu'un péritoine gras est une cause favorisante des récidives.

Le plus ordinairement, le sac renferme de l'épiploon libre. Parfois, l'épiploon est adhérent au sac, quand une frange non reséquée ou insuffisamment reséquée est venue en contact avec la cicatrice, résultant de la ligature du sac, ou quand l'épiploon a été pris dans la ligature.

L'intestin peut être libre dans le sac ; plus rarement, il lui est adhérent. Cette adhérence paraît en relation avec une lésion superficielle du viscère, lors de l'opération primitive.

CHAPITRE II

CAUSES DE RECIDIVES

La cure opératoire des hernies inguinales n'a souvent de radicale que le nom que l'on veut bien lui donner; les récidives qu'on constate comportent des causes multiples. En dehors de certains malades dont l'opération n'a pas été conduite de façon correcte (sac non reséqué en particulier), il en est d'autres chez lesquels la hernie a récidivé, soit par suite d'un emploi d'un mauvais procédé opératoire, soit parce qu'il s'agissait d'individus à musculature déficiente.

Voyons de près quelles sont ces causes de récidives.

A. — RECIDIVES DUES A UNE FAUTE OPERATOIRE

1. *L'excision totale, poussée aussi haut que possible, du sac herniaire* est une condition fondamentale du succès; dans la hernie congénitale, surtout chez les enfants, elle est même la condition presque suffisante. Par cette excision élevée se supprime l'infundibulum sus-herniaire, cet entonnoir que forme le péritoine au-dessus du collet et qui peut servir d'amorce à une récidive. La ligature très haute au-dessus du collet a encore un avantage,

c'est de placer la cicatrice du sac au-delà de l'anneau profond.

2. *La persistance d'une adhérence épiploïque* au niveau ou au-dessus du niveau où porte la ligature du sac et sa section est une des causes les plus fréquentes de la récurrence des hernies.

LUCAS-CHAMPIONNIÈRE, le premier, a bien mis ce fait en lumière; en méconnaissant ou en négligeant une adhérence de l'épiploon avec le pédicule du sac herniaire, on ménage au sujet que l'on opère une récurrence presque certaine.

L'épiploon, amené contre le moignon du sac, va opérer sur lui des pressions ou des tractions qui vont distendre le péritoine, si déformable, et créer un nouvel infundibulum péritonéal.

La résection épiploïque paraît donc parfaitement justifiée et même indispensable.

3. *Mauvaise ligature du sac.* On a fait une simple ligature, les lèvres tendues du moignon du sac tendent à passer à l'intérieur du nœud et à s'échapper, surtout lorsqu'on sectionne le sac trop près de la ligature.

On a lié un sac trop épais, graisseux, et la ligature a lâché parce que la graisse a fui progressivement sous l'étranglement.

On a lié un sac à pédicule trop large avec un nœud simple ou double, — alors qu'il fallait faire une suture en chaîne, ou une suture continue à points séparés ou en surjet.

On a sectionné le sac trop près du nœud.

On a employé un fil résorbable trop fin, qui s'est résorbé trop tôt.

4. *Causes inhérentes au contenu du sac:*

a) Nous avons déjà indiqué qu'une frange épiploïque pouvait être pincée dans la ligature du sac et constituer une cause de récurrence.

Mais, même après une opération correcte, l'épiploon peut intervenir dans la genèse de la récurrence, soit parce que la frange vient reposer, après l'intervention, sur le moignon du sac et peut lui adhérer, soit parce que la grosse masse épiploïque plus ou moins modifiée, qui habitait le sac, vient après guérison faire coup de bélier sur le point faible de l'orifice postérieur. La masse lourde et fluide force la moindre amorce d'infundibulum, la distend, l'accroît et crée la récurrence.

Pour qu'une récurrence se produise après une intervention parfaitement correcte, il faut une malformation de la paroi, cette faiblesse, cette dilatation de l'anneau profond sur laquelle nous insisterons longuement.

b) L'intestin est bien rarement en cause dans la pathogénie des récurrences de hernie. Les adhérences d'une anse au sac sont exceptionnelles. Cependant, le gros intestin peut intervenir par le mécanisme du glissement, soit qu'une hernie par glissement ait été mal traitée lors de la première opération, et les mêmes causes reproduisent ultérieurement les mêmes effets.

5. *Persistance d'un anneau profond très large.* L'anneau profond est élargi par des lipomes ou par l'existence d'un varicocèle. Certains auteurs, comme HALSTED, ont voulu faire jouer aux veines du cordon un rôle important dans la genèse des hernies ou des récurrences.

SAVARIAUD a également insisté sur la nécessité de

diminuer le cordon par résection des veines, lorsqu'il y a varicocèle, ou des lipomes, cause de récidence.

Toutefois, cette réduction ne met pas toujours à l'abri des récides. OUDARD et JEAN, au cours de la cure radicale chez un malade, ont pratiqué une phlébectomie pour varicocèle; un an après, la hernie et la varicocèle avaient récidivé.

6. POLYA attribue la plupart des récides à la déchirure de l'arcade crurale par les fils trop tendus par la contraction musculaire.

B. — RECIDES DUES A LA FAIBLESSE DE LA PAROI

A la différence des hernies dites congénitales, caractérisées par la persistance du conduit vagino-péritonéal et l'intégrité des muscles de la paroi abdominale, les « hernies de faiblesse » sont caractérisées surtout par l'aplasie musculaire de la paroi abdominale, qui peut être congénitale ou acquise, mais qui est le plus souvent les deux à la fois. Chez les individus qui en sont atteints, la partie charnue du muscle est plus courte et la partie tendineuse est plus longue que d'ordinaire (DUPINET).

L'aspect de l'abdomen est typique; il présente une simple ou une double saillie le long du trajet inguinal, saillie qui augmente à chaque effort de toux. Puis, au fur et à mesure que la masse intestinale pèse en avant et en bas, qu'elle est refoulée plus souvent et plus violemment par les contractions du diaphragme, la saillie descend plus bas, l'orifice extérieur est forcé et la hernie se reconstitue pour devenir inguinale ou inguino-scrotale.

Alors, en dehors de certains malades dont l'opération n'a pas été conduite de façon correcte, il en est d'autres chez lesquels la hernie a récidivé parce qu'il s'agissait d'individus à musculature déficiente.

Il est des malades dont la déficience musculaire n'est pas uniquement inguinale, — qui sont de véritables aplasiques, ptosiques viscéraux en même temps, — et qu'une cure opératoire, si bien exécutée soit-elle et par quelque procédé que ce soit, ne saurait mettre à l'abri d'une récurrence. Ces malades sont souvent, d'ailleurs, obèses et tousseurs; ils sont d'apparence plus âgée que ne l'indique leur état civil; ils présentent souvent quelque contre-indication d'ordre général. Il est évident qu'aucune intervention ne doit leur être concédée, celle-ci encore moins que toute autre.

Mais il est des cas dans lesquels la récurrence tient à la nature même et aux conditions particulièrement difficiles dans lesquelles doit s'opérer la cure radicale. Telles sont les hernies énormes, dans lesquelles l'orifice herniaire passe les limites ordinaires et où la brèche de la paroi et surtout l'affaiblissement et l'insuffisance de plans musculaires et aponévrotiques qui la circonscrivent font douter que l'on puisse obtenir une réparation suffisante.

Mais, de toutes les hernies inguinales, celles qui prédisposent le plus aux récurrences, d'après BERGER, ce sont ces hernies partiellement irréductibles, qui renferment une partie du gros intestin, fixé au fond du sac par ses insertions méso-coliques, et auxquelles BERGER donne le nom des hernies adhérentes par glissement. Les hernies adhérentes, particulièrement les hernies adhérentes par

glissement du gros intestin, sont celles qui ont donné à BERGER presque toutes les récidives qu'il a observées chez ses opérés de cure radicale; aussi, dans ces cas, mais dans ces cas seulement, à la suite de l'opération, il prescrit le port d'un bandage, chargé de soutenir la paroi et de prévenir, si possible, la distension par une nouvelle procidence viscérale.

C. — RECIDIVES DUES A DES SUITES OPERATOIRES

Indépendamment de fautes opératoires, il y a d'autres causes de récidives qui dépendent de suites opératoires.

1. Suppuration. — La suppuration occupe une grande place dans l'étiologie de la récidive. A la place de plans musculaires et aponévrotiques, la suppuration crée un large point faible. Il est certain que les récidives se voient surtout à la suite des opérations qui ont été compliquées de suppuration; les relevés statistiques mettent ce fait hors de doute et nous montrent l'extrême importance qu'il faut attacher à l'exécution et à l'évolution parfaitement aseptiques de la cure radicale.

2. Effort. — Les adhérences créées par les sutures entre les plans, conservent pendant quelques semaines une fragilité plus ou moins prononcée selon les sujets. Tout effort peut donc, à cette période évaluée habituellement à cinq ou six semaines, entraîner une désunion de plans profonds, d'où récidive.

Parmi ces causes de récides dues à l'effort, nous citerons :

a) *Le lever trop précoce* avant la deuxième semaine et même la troisième, surtout si on a employé des fils résorbables.

b) *Les vomissements post-opératoires* après les anesthésies générales.

c) *Les quintes de toux*, lorsqu'on a opéré un malade atteint d'affection pulmonaire ou qui l'a contractée à l'opération.

d) *La constipation prononcée.*

e) *Les efforts du travail* au moment d'une reprise précoce des occupations et les chutes.

3. Causes tenant à l'état général. — Chez certains opérés, la cicatrisation des plans se fait lentement : tuberculeux, diabétiques, néoplasiques, anémiés, intoxiqués, peut-être même rhumatisants. L'obésité est une cause favorisante de récide ; les plans infiltrés de graisse cicatrisent mal ; l'épiploon est épais et lourd, le péritoine chargé de graisse se laisse facilement entraîner sous son choc à travers un anneau lâche.

CHAPITRE III

A. — TECHNIQUE OPERATOIRE ET ETUDE COMPARATIVE ET CRITIQUE DES PROCEDES RETRO ET ANTE-FUNICULAIRES

TECHNIQUE OPERATOIRE DE BASSINI

BASSINI distingue quatre temps dans sa technique opératoire :

Premier temps. — Après l'anesthésie et une rigoureuse antisepsie, on incise les téguments de la région inguino-scrotale herniaire; on dénude l'aponévrose du grand oblique depuis l'anneau inguinal, orifice de la hernie, mettant à nu les piliers de l'anneau inguinal superficiel.

Second temps. — On coupe l'aponévrose du grand oblique depuis l'anneau inguinal superficiel jusqu'au niveau de l'anneau profond; on dissèque ensuite en-dessus et en-dessous les deux bords de l'aponévrose du grand oblique, puis on détache et on soulève en totalité le cordon spermatique et le collet du sac herniaire. Tenant l'index sous ces organes, on isole les éléments du cordon spermatique et le collet du sac herniaire jusqu'à

la racine de la hernie. L'isolement du collet du sac doit être poursuivi jusque dans la fosse iliaque, c'est-à-dire là où est l'embouchure du sac lui-même.

Aussitôt après, on ouvre le fond du sac et on examine s'il n'y a pas d'adhérences des viscères herniées. En cas d'adhérence ou d'épiploon épaissi, on détache les adhérences et on extirpe, là où il le faut, l'épiploon. On réduit les viscères, on attire le col du sac et on applique sur son pédicule une ligature, puis on résèque à un demi-centimètre en-dessous de la ligature. Le moignon ainsi lié se rétracte dans la fosse iliaque interne.

Troisième temps. — Dans ce temps, on dévie le cordon spermatique isolé en l'attirant légèrement en haut sur la paroi abdominale, jusqu'à ce que le testicule soit attiré en dehors du scrotum. Avec un écarteur, on fait tirer en bas l'inférieur et en haut le supérieur des lambeaux de l'aponévrose du grand oblique, pour qu'il soit facile de disséquer l'arcade crurale jusqu'à son bord postérieur. Puis on détache, par dissection, de l'aponévrose du grand oblique et du tissu adipeux sous-séreux, le bord externe du muscle grand droit de l'abdomen et la triple couche formée par le muscle petit oblique, par le muscle transverse et du fascia transversalis, de façon que cette triple couche puisse être attirée sans difficulté jusqu'au bord postérieur isolé de l'arcade crurale. Cela fait, on fait une suture à nœuds sur une longueur de cinq à sept centimètres, s'étendant depuis l'épine de pubis en bas, en-dessous du cordon spermatique soulevé jusqu'à un centimètre de l'épine iliaque antéro-supérieure. Pour la suture, il est bon de faire des points séparés et de pren-

dre deux ou trois centimètres du bord de la couche musculéo-aponévrotique.

Quatrième temps. — Dans un quatrième temps, on met en place le cordon spermatique et le testicule s'il est dévié; on suture l'aponévrose du grand oblique, en rapprochant les bords des piliers; on suture la peau; enfin, pansement.

BASSINI ne fait de drainage qu'en cas de hernie volumineuse, ancienne; quand la dissection et l'isolement du sac herniaire ont été pénibles.

Il est un temps spécial qui n'a jamais été négligé par les chirurgiens italiens, c'est celui qui consiste à abaisser le fascia transversalis incisé jusqu'à l'arcade crurale. C'est CROSTI qui a importé cette rectification en France. BASSINI, dans son mémoire de 1889, avait bien précisé ce point. « Par la dissection, dit-il, je détache de l'aponévrose du grand oblique et du tissu cellulo-adipeux sous-péritonéal le bord externe du muscle droit antérieur de l'abdomen et la triple couche formée du muscle petit oblique, du muscle transverse et du fascia transversalis ».

Cette rectification de CROSTI n'a pas eu en France un très grand succès, et les chirurgiens qui l'emploient sont rares. Elle allonge, en effet, l'opération et la rend plus délicate. Habituellement, les chirurgiens qui font le Bassini se contentent de prendre les deux muscles petit oblique et transverse, quelquefois le droit, sans trop se préoccuper si le fascia transversalis est compris ou non dans la suture. Le temps spécial du Bassini, précisé par CROSTI, doit être employé toutes les fois que la paroi

postérieure est soit peu effondrée, soit que les muscles sont faibles. Elle permet, en effet, de ramasser une très grande quantité de tissu, et assure une bonne reconstitution de la paroi postérieure.

Tel est le procédé de BASSINI: il a subi un nombre infini de perfectionnements, de simplifications.

PROCEDE DE SCHWARTZ

Quand on a disséqué les muscles de la paroi postérieure, si le bord inférieur est trop éloigné de l'arcade crurale, on peut, pour diminuer le travail des fils, exercer des tractions (avec le pouce et l'index ou des pinces hémostatiques) sur ces muscles, de façon à vaincre leur tonicité et les abaisser ainsi jusqu'à l'arcade crurale.

PROCEDE DE FOURNEL

FOURNEL a modifié les sutures de telle façon qu'il lui est possible « d'arriver à suturer à l'arcade crurale l'épaisseur tout entière de la paroi abdominale antérieure ». Cette épaisseur tout entière, c'est-à-dire une paroi composée des muscles transverse, petit oblique, grand oblique et même, si on le veut absolument, du muscle grand droit à sa partie inférieure, sera suturée à l'arcade crurale derrière le cordon soulevé. On rabat ensuite au-devant du cordon le lambeau aponévrotique inférieur du grand oblique jusqu'alors inutilisé.

Les Italiens ont décrit différentes manœuvres pour renforcer l'anneau profond: nous ne citerons que celle de PARONA.

PARONA utilise le collet du sac à la fermeture de l'anneau profond. Il traite le sac comme d'habitude, le lie aussi haut que possible, mais ne le résèque qu'un centimètre au-dessous de la ligature de façon à obtenir une collerette péritonéale. Cette collerette servira à fermer totalement l'orifice profond sans toutefois étrangler le cordon. Par un surjet de catgut monté sur une aiguille courbe, on unit les bords du collet du sac à ceux de l'anneau, en faisant décrire au cordon une sorte de spirale autour du collet.

TECHNIQUE OPERATOIRE DE FORGUE

Après le procédé de BASSINI, c'est celui de FORGUE qui est le plus souvent employé.

On repère l'orifice inguinal externe. Sur ce repère, l'incision est conduite obliquement de bas en haut et de dedans en dehors, de façon à ce que son extrémité supérieure arrive à la hauteur de l'épine iliaque antéro-supérieure, passant à deux ou trois travers de doigt en dedans de cette saillie. Son extrémité inférieure reste très élevée, descendant à deux ou trois centimètres plus au-dessous du doigt qui sert de jalon, placé sur l'orifice externe et entamant à peine la racine correspondante des bourses.

En deux coups successifs, on incise d'un bout à l'autre de l'incision la peau, le tissu cellulo-adipeux, le fascia superficialis.

D'un coup de pointe, de bas en haut, d'un trait continu à partir de l'orifice inguinal externe, on incise l'aponévrose du grand oblique, en ayant soin de placer

cette incision, non selon l'axe du canal, mais un peu en dedans, de façon à conserver au lambeau inférieur de l'aponévrose du grand oblique le plus de largeur possible. On décolle ensuite en haut et en bas l'aponévrose du grand oblique. Ceci fait, on poursuit à fond le dégagement et l'étalement de l'arcade crurale.

Ensuite, on incise le sac et on insinue deux ou trois doigts de la main gauche dans son fond et on fait la décortication du sac en dégageant tous les éléments du cordon, soit avec les pinces à dissection, soit en épluchant le sac avec une compresse.

Le pédicule est ensuite traversé par un fil de catgut que l'on passe par le milieu de son anse pour faire un « Lawson-Tait ». On fait le « Barker » une fois la ligature faite, c'est-à-dire que chacun des chefs du fil qui lie le pédicule est conduit sous le petit oblique et le transverse dans la direction de l'axe du canal inguinal. Les deux fils sont liés ensemble au-devant des muscles.

Après la dissection du sac, reste à reconstituer la paroi musculaire. On fait passer, avec précision, quatre gros points au catgut à travers l'arcade crurale qui vont « amarrer » à ce point fixe la lame musculaire. Il faut maintenant charger en largeur suffisante pour que la paroi soit reconstituée par une solide lame musculaire, et en pleine épaisseur du double plan formé par le petit oblique et le transverse. Il ne reste plus qu'à les nouer et à ajuster : sous leur striction successive, on voit le plan musculaire abaissé, se rejoindre au bord profond de l'arcade. Ainsi se trouve réalisé l'abaissement du panneau musculaire conjoint à l'arcade en avant du cordon.

Le dernier temps consiste dans la suture du plan

fibreux de l'aponévrose du grand oblique. Il faut vérifier si l'anneau est assez étroitement serré, réduit à la dimension minime pour le passage du cordon : un ou deux catguts complémentaires sont parfois nécessaires pour parfaire ce point.

L'incision cutanée est fermée par des points au crin de Florence, sans drainage.

B. — ETUDE COMPARATIVE ET CRITIQUE DES PROCEDES RETRO ET ANTE-FUNICULAIRES

La réparation musculaire dans la cure radicale de la hernie inguinale dépend de sa forme anatomique.

Il est certain que, chez les jeunes enfants, cette réfection pariétale du canal est moins importante que chez l'adulte. Le Professeur FORGUE pense que le procédé de BASSINI est pour eux une intervention excessive; la clôture élevée du canal péritonéo-vaginal, qui est le sac des hernies congénitales infantiles, est la condition opératoire prépondérante.

Au contraire, dans les vieilles et volumineuses hernies des adultes, à trajet rectifié, chez les gras à ventre en besace ou à triple saillie, la reconstitution musculaire du trajet passe au premier plan, comme garantie de la stabilité du résultat.

Quelle est donc la méthode qui réalise avec le plus de précision et de solidité la valeur de la réfection musculaire?

Sans aucun doute, la méthode de BASSINI a constitué ici le progrès le plus considérable. Sa technique est logique et nette.

Elle est logique, parce qu'elle reconstitue le canal selon le mode anatomique normal. Elle refait un trajet à

deux parois et à deux orifices ; elle rétablit la direction oblique de ce trajet, si bien que, lorsque la pression abdominale s'exerce, elle a pour effet, non pas de distendre selon l'axe, mais de pousser l'arrière-paroi solidement unie à l'arcade, contre la paroi aponévrotique antérieure. Ainsi se réalise *une disposition valvulaire* du trajet, une véritable *fermeture autoclave* du canal restauré, comparable à l'occlusion automatique du trajet intra-vésical des uretères, lorsque la vessie se distend (Professeur FORGUE).

Elle est nette parce que, grâce au délogement temporaire du cordon hors du trajet inguinal et à la faveur de l'incision totale de la paroi antérieure du canal, l'arrière-paroi de ce dernier est largement exposée ; c'est sous l'œil que s'effectue, en toute précision, le travail de suture qui va conjoindre à l'arcade le plan musculaire du petit oblique et du transverse. C'est donc le rétablissement du type normal.

Car la règle est de commencer cette suture du plan musculaire profond à l'arcade, le plus haut possible, le plus en dehors possible, en tirant le cordon en dehors, et de poursuivre cette suture jusqu'au point le plus bas, jusque sur le bord externe du droit, jusqu'à la partie la plus interne de l'arcade.

Et ce qui facilite cette exacte suture du plan musculaire, c'est l'incision du fascia transversalis.

Le Bassini, d'une perfection anatomique indéniable, est-il en pratique sans défaut ?

FORGUE se fondant sur une série de 513 opérations, voici ce que, dans certains cas, il lui reproche : ce sont

les inconvénients qui résultant de la mobilisation forcée du cordon.

« Nous avons noté, écrit FORGUE, en dehors de toute
« complication septique, des tuméfactions douloureuses
« du cordon, des funiculites durant trois à cinq semaines, prolongeant le séjour à l'hôpital, pas toujours
« résolues à la sortie, enlevant à l'opéré sa satisfaction
« complète. Six fois, nous avons observé des phénomènes
« douloureux, ayant duré d'un à deux mois, et que
« nous avons rattachés à de la névralgie testiculaire.
« Nous avons été frappé, et plusieurs observateurs
« avec nous, de la fréquence plus grande de la rétention
« d'urine après les opérations comportant le délogement
« du cordon, qu'après celles qui le laissent en place. »

Beaucoup ont reproché au Bassini de reconstituer un orifice profond trop faible dans les cas où la paroi musculaire est fragile. Chez un malade bien musclé, les muscles petit oblique et transverse sont épais, résistants et solides, et une fois fixés à l'arcade crurale, circonscrivent bien l'orifice profond et empêchent la récurrence.

Mais quand un sujet à très faible paroi musculaire se présente avec un point faible occupant la plus grande partie de la paroi postérieure du canal, on ne pourra faire un orifice profond solide faute de bons tissus dans le voisinage. Chez ces malades, une cure opératoire, si bien exécutée soit-elle et par quelque procédé que ce soit, ne saurait mettre à l'abri d'une récurrence.

Le Bassini a-t-il sur les autres procédés une supériorité absolue, comme garantie contre la récurrence?

Il est inexact de rapprocher dans un même total les cures chez des jeunes adultes à paroi bien musclée, et

celles pratiquées chez des sujets âgés, ou obèses, à muscles avachis; l'inégalité des conditions anatomiques décide ici l'infériorité du résultat thérapeutique.

Il faut aussi ne comparer que des pratiques d'égale asepsie: la suppuration même limitée est la cause la plus active de la désunion des sutures et de la récurrence; c'est ce qui explique le taux élevé des récurrences aux phases pré-aseptiques de l'opération: 17 % à 25 %.

BASSINI, dans ses 239 premières opérations, ne notait que 7 récurrences, soit 3 %.

POTT, colligeant 712 opérations de BASSINI, trouve une proportion de récurrences de 2,9 %.

MATANOWITSCH, sur 2.032 cas opérés selon le procédé de BASSINI, compte 74 récurrences, soit 3,6 %; sur 528 cas traités suivant le procédé de KOCHER, il note 19 récurrences, soit 3,8 %. Sur 301 cas opérés suivant le procédé de HALSTED, la récurrence est notée 13 fois, soit un peu plus de 4 %.

En parcourant la statistique des récurrences fournies par les différents chirurgiens français et étrangers (in thèse de BOUVERET), on voit que les moyennes signalées s'échelonnent de 2 % à 10 %. Nous ne mentionnerons que celles indiquées par des Nancéiens: GROSS, 3 %; VAUTRIN, 6 à 8 %; WEISS, 2 à 3 %.

D'après KONIG, la cure radicale par le procédé de BASSINI donne 90-96 % de bons résultats.

OUDARD et JEAN, sur 6.200 cas opérés selon les différents procédés, comptent 94 récurrences, soit 2,9 %.

WINTER décrit les résultats des 501 cas des hernies opérées durant les années 1924-1930. Toutes les hernies furent opérées selon la méthode de BASSINI. Dans cer-

tains cas, soit à cause d'une grande dilatation de l'anneau inguinal externe, soit à cause de la déficience des muscles du petit oblique et du transverse, on joignit à la méthode de BASSINI la plastie de la gaine du muscle grand droit selon WÖLFLE. Les examens de contrôle effectués pendant 1931 ont démontré 3,3 % de récidives opératoires. Ces résultats amènent l'auteur à préconiser l'opération de BASSINI combinée à la plastie de WÖLFLE dans des cas difficiles.

BESSIN, malgré certaines assertions, pense que le procédé de BASSINI est le meilleur et que, parmi les autres techniques, celles qui sont heureuses en résultats dérivent, en majeure partie, du procédé de BASSINI. BESSIN rapporte une statistique de 242 hernies inguinales opérées depuis plus de quatre ans par le procédé de KIRSCHNER qui (contrairement à BASSINI qui laisse cheminer le cordon entre le plan profond et le grand oblique) fait cheminer ce cordon par-dessus le grand oblique suturé. 75,6 % n'avaient ni douleurs, ni récédive; 4,1 % récidivèrent et jamais on n'observe d'atrophie testiculaire.

*
**

Une méthode se place en concurrence avec le BASSINI, méthode à procédés multiples (procédé de FERRARI, de MUGUAI, de FORGUE, de VILLANDRE, de BONNET, etc.), mais inspirés de ce principe commun : à savoir, la suture du plan musculaire du petit oblique et du transverse à l'arcade crurale, *en avant du cordon* non délogé.

C'est par opposition à la méthode de réfection *rétro-*

funiculaire de la paroi profonde du canal inguinal, selon le type de BASSINI, une méthode de restauration pariétale *anté-funiculaire*.

Examinons quel en est, par comparaison avec le BASSINI, le résultat anatomique.

Elle ne rétablit pas, comme le BASSINI, le type normal : elle ne restaure pas un trajet oblique, intra-pariétal, logeant le cordon entre une paroi postérieure musculaire, jointe sur toute sa longueur à l'arcade, et une paroi antérieure aponévrotique.

Elle fait passer le cordon en arrière du rideau musculaire des petit oblique et transverse : elle le cache dans un trajet anormal, rétro-musculaire.

Dans le BASSINI, le cordon a un trajet en zig-zag, en Z, composé de son coude d'entrée à l'orifice profond, de son trajet intra-pariétal restauré et de son coude à la sortie de l'orifice externe.

Dans les procédés pré-funiculaires, le cordon subit un transfert : il change de plan anatomique, passe à une situation plus profonde, devient rétro-pariétal, logé même dans l'étage sous-péritonéal, puisque, pour plus de précision dans la suture des muscles, on incise aussi le transverse (Professeur FORGUE).

Par là même, l'orifice interne se trouve supprimé, ou mieux il est reporté au regard de l'orifice externe.

C'est là le gros reproche qu'on peut faire à cette méthode préfuniculaire : le cordon traverse, en ce point, la paroi directement, sans trajet, d'arrière en avant, à la partie la plus interne de la ligne de réfection de la paroi.

Si le point faible des procédés anté-funiculaires est à l'angle inférieur de la suture, l'imperfection de BAS-

SINI se trouve à son angle supérieur. Et c'est à ce niveau que s'observent ces récidives sous la forme de distensions pariétales circonscrites, bombant sous l'effort, lacunes musculaires à développement progressif.

Depuis 1900, signale FORGUE, que son taux de récidive ne dépasse pas 2 à 3 % pour les cas opérés depuis plus de deux ans et qu'il a pu suivre des ouvriers de rude métier, terrassiers, sapeurs de génie, des jeunes gens adonnés aux sports, qui ont repris, sans que la paroi faiblisse, leur pleine capacité d'effort.

« Outre qu'il y a des oscillations selon la catégorie clinique, le volume de la hernie, l'âge, la distension du trajet herniaire, l'affaiblissement de la paroi musculaire, la suppuration, les complications pulmonaires qui font tousser le malade, les imprudences de la convalescence qui les font faire effort prématurément, il est certain que, plus on recule l'échéance d'observations des opérés, plus le taux de récidives s'élève » (Professeur FORGUE).



Nous avons recueilli dans le service de notre Maître 1.410 observations de cure radicale des hernies inguinales. Sur ces 1.410 observations, nous avons trouvé 47 récidives, soit 3,3 %. C'est le pourcentage global de récidive.

1. *Récidive en rapport avec l'âge:*

Entre 20 et 30 ans, nous avons trouvé	11 récidives.
» 30 et 40 ans, » » »	16 »
» 40 et 50 ans, » » »	14 »
» 50 ans et plus, » » »	6 »

2. *Récidive en rapport avec le sexe:*

Sur ces 1.410 observations de cure radicale, il y avait 1.178 hommes et 232 femmes.

Sur ces 1.178 hommes, nous avons noté 45 récidives, ce qui correspond à 3,8 %. C'est le taux de récidive trouvé pour les hommes.

Sur ces 232 femmes, nous n'avons trouvé que 2 récidives, ce qui correspond à 0,8 %. C'est le taux de récidive trouvé pour les femmes.

3. *Récidive en rapport avec le procédé employé:*

Nous n'avons pas eu toujours des indications par quel procédé une hernie fut opérée. Mais d'après les observations qui étaient complètes, nous sommes arrivés à la conclusion que 60 % du nombre total des hernies était opéré par le procédé de BASSINI et 40 % par celui de FORGUE.

D'un autre côté, nous n'avons pas eu quelquefois des indications dans les observations des hernies récidivées sur le procédé employé au cours de l'opération primitive. Mais d'après les observations qui étaient complètes, nous avons constaté que le nombre de récidives dont l'opération primitive était pratiquée par le Bassini est égal au nombre des récidives dont la cure antérieure était pratiquée par le procédé de FORGUE.

Alors 60 % du nombre total des hernies opérées par le Bassini nous semblait donner le même nombre des récidives que 40 % du nombre total des hernies opérées par le procédé de FORGUE, soit pour le Bassini 3,2 % de récidive, et pour le Forgue 4,4 %.

CHAPITRE IV

COMMENT DIMINUER LES RISQUES DE RECIDIVE

Anesthésie. — Le choix de l'anesthésie est particulièrement important.

La rachianesthésie semble à CADENAT la meilleure, sauf contre-indication (syphilis, hypotension, etc.). « Il importe, en effet, dit-il, que la paroi ne soit pas, après intervention, violentée par les efforts de vomissement, qui suivent trop souvent l'anesthésie générale, ou les efforts de toux s'il se produit une complication pulmonaire. D'autre part, l'infiltration locale, pour peu que le malade soit gras ou pusillanime, ne donne pas toujours la tranquillité nécessaire à la bonne cure. »

La nécessité de l'excision totale du sac herniaire.
— Pour réussir à hausser la ligature sur le péritoine au-dessus de l'orifice du sac, et non sur le sac lui-même, il faut pouvoir reconnaître ce dernier dans toute son étendue, il faut que cette excision haute se fasse sous l'œil. Donc, il faut inciser largement, de bout en bout, la paroi antérieure du trajet inguinal: ainsi, on peut aborder le sac jusqu'au delà de son abouchement dans le péritoine.

Cette garantie contre la distension de la zone pédiculaire du péritoine, sous la poussée viscérale, est accrue si, à la façon de BARKER, on remonte et suspend, en position haute, derrière la paroi abdominale le moignon du sac.

Donc, ligature haute du pédicule et fixation haute du moignon, voilà deux détails techniques qui se complètent.

La libération et la résection du sac ne sont pas des manœuvres indispensables, d'après CADENAT, et lorsque le sac est très adhérent aux tuniques scrotales, dit-il, « plutôt que de s'exposer à un hématome des bourses, qui pourrait entraîner le suintement sanguin, traiter ces cas, comme s'il s'agissait d'une hernie congénitale : le sectionner par sa face endo-péritonéale transversalement le plus haut possible. Abandonner dans les bourses, sans même le suturer (sauf si l'hémostase l'exige), la partie scrotale et fixer le cul-de-sac supérieur par un point de BARKER très haut, au plan petit oblique-transverse ».

Il faut réséquer la frange épiploïque, qui s'engageait habituellement dans le sac, et qu'on aperçoit toujours après ouverture du sac, près de son collet ; il n'est pas nécessaire toutefois d'attirer au dehors tout l'épiploon qui vient sous la traction.

Reconstitution de la paroi. — C'est ici le point essentiel de la question. Si on se rappelle schématiquement la disposition du canal inguinal, on voit qu'il existe trois plans : antérieur (grand oblique) tout entier en avant du cordon, postérieur (fascia transversalis) tout entier en arrière de lui, et un plan intermédiaire (petit

oblique et transverse), qui dans sa partie externe charnue est en avant du cordon, tandis que dans sa partie interne (tendineuse), tendon conjoint, il se trouve en arrière de lui.

Pour reconstituer la paroi, on dispose de deux plans, antérieur et moyen, mais ceux-ci sont loin d'avoir la même valeur.

Le grand oblique est souvent mince, dissocié, tandis que le tendon conjoint est presque toujours solide, et c'est surtout sur lui qu'on doit compter.

Pour l'amener au contact de l'arcade crurale, on peut le faire passer, soit en avant du cordon (procédé antérieur), soit en arrière de lui (BASSINI).

Dans le premier cas (procédé antérieur), on doit ménager en dedans vers l'épine du pubis un passage au cordon; dans le Bassini, au contraire, le cordon en passant très en dehors pour se placer devant la paroi que l'on va reconstituer, on peut fermer celle-ci en dedans aussi loin que l'on voudra jusqu'à l'épine pubienne.

Notre Maître, M. le Professeur MICHEL, n'emploie maintenant que le procédé de BASSINI dans la cure radicale de hernies inguinales, procédé qui lui a donné des résultats bien satisfaisants.

*
**

VALLONE rapporte des cas de hernie crurale consécutive à la cure radicale de la hernie inguinale par la méthode de BASSINI. Cela ne tient pas à l'imperfection de la méthode de BASSINI, mais à un vice d'application; l'opérateur a tendance à prendre une trop épaisse cou-

che musculo-aponévrotique pour l'abaisser vers l'arcade (trop souvent, il est obligé de tirer énergiquement sur ses fils pour réaliser le rapprochement). Le remède est facile: il faut passer les fils à une distance raisonnable du bord de la couche musculo-aponévrotique; les deux ou trois centimètres indiqués par BASSINI doivent être considérés comme un maximum.

Dans le chapitre II, nous avons vu que la faiblesse de l'arcade crurale est une cause de la récurrence de hernies inguinales.

CHATON, préoccupé des cas où l'arcade crurale est de médiocre qualité, et se laisse diviser longitudinalement par les points du plan profond, a eu l'idée d'en assurer le renforcement en la doublant d'une languette aponévrotique du grand oblique, et ce, en reportant plus haut et plus en dedans l'incision d'ouverture de la paroi antérieure du canal inguinal.

FOLLIASSON, dans les cas où l'arcade n'est pas la base solide de la région et quand elle pourrait être entraînée vers le haut par la traction du tendon conjoint, traite la hernie inguinale comme une hernie crurale, c'est-à-dire qu'il fixe le tendon conjoint à un point inférieur ne cédant pas à sa traction continue. Ce point inférieur résistant, c'est le ligament de Cooper et le Gimbernat. On peut maintenant passer deux ou trois fils unissant la bandelette ilio-pubienne au conjoint, sans risquer de voir l'arcade se déchirer sous la traction de ce tendon solidement fixé au Cooper.

Le traitement de grosses hernies qui ont perdu droit de domicile dans le ventre et souvent devenues irréductibles du fait même de leur volume, prête à discussion, et certains chirurgiens estiment avec POTOTSCHNIG que « ceux qui laissent leur hernie acquérir de pareilles dimensions peuvent bien la garder ».

La réduction opératoire en est toujours difficile: elle nécessite des manœuvres de force qui peuvent entraîner des lésions de l'intestin: certains auteurs craignent même que le refoulement du diaphragme provoqué par la rentrée de l'intestin et de l'épiploon herniés gêne le fonctionnement des poumons et du cœur.

On a proposé, pour éviter ces difficultés, de supprimer par une résection tout ou partie de l'intestin hernié et de son mésentère, qui, infiltré de graisse, constitue le principal obstacle à la réduction.

BECKER ayant eu à traiter un homme de 50 ans, porteur d'une hernie qui descendait jusqu'au genou, qui était partiellement irréductible et, bien entendu, ne pouvait être maintenue par un bandage, BECKER fit une hernio-laparotomie, réséqua deux mètres d'intestin grêle avec son méso surchargé de graisse, enleva le testicule et le cordon et reconstitua la paroi inguinale par le procédé de BASSINI.

LENORMANT trouve l'opération pratiquée par BECKER chez son malade bien mutilante et bien grave. BECKER a réséqué l'intestin parce qu'il croit que la cavité abdominale n'est plus susceptible de recevoir la totalité des viscères herniés et que, si l'on réduisait, il y aurait un refoulement en haut du diaphragme, qui comprimerait le cœur et les poumons et déterminerait des accidents

d'asphyxie. La chose lui paraît discutable. Personnellement, il a opéré une de ces très volumineuses hernies où les viscères semblent avoir perdu droit de domicile dans le ventre: grâce à la position relevée du bassin, il a pu réduire en totalité sans grande difficulté et son malade a bien guéri.

BERGER ne pratique pas la résection intestinale dans les cas de hernie par glissement, mais dans ces cas, à la suite de l'opération, il prescrit le port d'un bandage à pelote large, aplatie et souple, chargée de soutenir la paroi et de prévenir, si possible, la distension par une nouvelle procidence viscérale.

Dans certains cas de hernie volumineuse unilatérale, survenant chez des hommes âgés à paroi affaiblie, il y a avantage à sacrifier le cordon en le sectionnant délibérément. Il se produit un sphacèle aseptique du testicule, dont le malade ne se rend absolument pas compte et l'avantage de solidité est tel que cette considération prime les autres.

MAUCLAIRE, dans les cas de hernies volumineuses et dans les cas graves de récurrence post-opératoire, refoule dans la fosse iliaque le testicule et le cordon: il crée en somme une ectopie testiculaire pelvienne. Permettant la suppression des orifices inguinaux et la fermeture en masse du canal, ce procédé est en ce sens supérieur aux méthodes autoplastiques. Cette opération présente sur la castration, ou la résection du cordon sans castration, l'avantage de conserver le testicule avec ses connexions normales. Procédé d'exception, il doit être réservé aux cas difficiles. Bien qu'il ait avec lui le plus grand nombre d'avantages théoriques, il n'a pas de prétention de gué-

rir un aplasique, ni un ptosique, mais il aura atteint son but s'il permet seulement à ces malades de porter un bandage.

*
**

Myoplasties. — Quand il s'agit d'individus à musculature déficiente, chez lesquels l'échec est probable, que faut-il faire?

Faut-il refuser à ces malades l'opération itérative?

Quand on ne peut confier légitimement à leurs muscles abdominaux le soin de reconstituer une paroi solide, il est possible de le faire, grâce à l'apport d'un transplant prélevé dans le voisinage.

Dans cet ordre d'idées, bien des procédés ont été préconisés : greffons ostéo-périostés (KONIG, HENSCHEN) qui assurent une paroi solide, mais ont l'inconvénient de provoquer la formation d'un véritable ostéome.

Les greffes musculaires libres (RYDYGIER) ont donné des résultats peu satisfaisants.

Aux greffes libres d'aponévrose — bandelettes du grand oblique ou du fascia lata (KIRSCHNER, TINKER et SUTTON, CHAUMET et MOUCHET) — on préfère aujourd'hui l'emploi d'un greffon pédiculé musculaire.

Mais ce transplant, pour que sa vitalité soit assurée, doit conserver son innervation et sa vascularisation. Il doit donc être prélevé à proximité du champ opératoire principal; en outre, aucune gêne fonctionnelle appréciable ne doit résulter de son prélèvement.

La cuisse semble la seule région à laquelle on peut faire cet emprunt.

Le pectiné, un faisceau des adducteurs ou du droit

interne conviendraient peut-être pour fermer l'anneau crural; TZAICO, en particulier, a publié un procédé de fermeture de l'anneau crural et du trajet inguinal avec le pectiné.

Mais, dans l'ensemble, ces muscles se prêtent moins bien à la reconstitution de la région inguinale que le couturier: celui-ci est d'isolement facile et, par la disposition de son insertion iliaque, de ses vaisseaux et nerfs, il permet une opération aisée; enfin, sa suppression n'entraîne au niveau du membre inférieur aucune gêne fonctionnelle.

La contribution des auteurs italiens à l'étude de ces procédés est importante, surtout de COMOLLI (1928).

Indications: hernies récidivées dans lesquelles les muscles abdominaux déjà incisés, puis suturés, cicatriciels, ne donnant plus aux sutures nouvelles une prise suffisante: malades non encore opérés, mais à musculature inguinale faible, déficiente, en particulier ceux atteints de la lésion connue sous le nom de « distension de l'aîne ».

Est-ce à dire que, par ce procédé de cure opératoire, on peut promettre à tous les hernieux une guérison certaine et complète?

Certes non, *car il est des malades, dont la déficience musculaire n'est pas uniquement inguinale, qui sont des véritables aplasiques, ptosiques viscéraux en même temps, et chez lesquels une cure opératoire, si bien exécutée soit-elle et par quelque procédé que ce soit, ne saurait mettre à l'abri d'une récurrence.*

On n'entreprend pas cette cure que dans les cas où elle semble être véritablement utile, c'est-à-dire présenter des chances sérieuses de succès.

HUET et BLONDIN, pour la réfection de la paroi postérieure du trajet inguinal, utilisent les plans musculaires normaux de la paroi abdominale, et font du couturier une paroi antérieure tonique, résistante et contractile. Après section du muscle couturier vers son tiers moyen, le lambeau libéré, il n'est plus retenu que par son insertion iliaque et ses pédicules: on le bascule autour de ceux-ci comme charnière, au-devant de la région inguinale. Sa face primitivement profonde devient superficielle. Dans sa nouvelle situation, le couturier est exactement appliqué au-devant du cordon.

COMOLLI a utilisé la myoplastie au moyen du couturier chez neuf malades: dans six cas de hernies inguinales récidivées, un cas de grosse hernie inguinale étranglée et deux cas d'éventration post-opératoire. Un des opérés est mort au bout de deux mois d'une sigmoïdite perforante. Les autres ont été suivis pendant un temps variant de six mois à trois ans et demi: aucun n'a présenté de récurrence.

HUET et BLONDIN rapportent deux observations personnelles de hernies récidivées traitées par ce procédé. Ces malades ont été revus trois ans après, sans récurrence.

BÉCHERLE utilise la myoplastie à l'aide du couturier dans les hernies inguinales récidivées, ou dans la cure radicale après avoir constaté que les muscles oblique et transverse sont atrophiés et le grand oblique à peu près détruit. Les suites opératoires furent très bonnes et les

malades revus périodiquement ne présentent aucune récurrence.

KUTSCHA-LISSBERG rapporte le résumé de neuf cas personnels de très volumineuses hernies traitées par ce procédé, parfois après récurrence d'opérations antérieures. Plusieurs de ces malades ont été revus sans récurrence à longue échéance (dix ans dans un cas).

*
**

Sutures. — L'emploi des fils non résorbables (PERCIVAL, COLE) augmente la solidité des sutures, cependant ils peuvent donner de longues fistules. Le catgut chromé ou même les catguts non chromés à résorption lente peuvent être avantageusement employés.

Soins post-opératoires. — L'opéré est remis dans son lit avec un spica bien serré et un suspensoir bien ouaté. On ne le laissera lever que le quinzième jour.

Si la paroi était de bonne qualité à l'intervention, inutile de faire porter, même transitoirement, un bandage. Mais si la paroi était de qualité médiocre, il sera bon, pendant quelque temps, de consolider la cicatrice avec un spica de crêpe Velpeau.

Le malade ne devra pas faire d'efforts avant un bon mois, et encore très progressivement.

CONCLUSIONS

La récurrence après la cure radicale de la hernie inguinale est due, soit à une faute opératoire, soit à des suites opératoires fâcheuses, soit à la faiblesse de la paroi. Ce sont les trois causes les plus principales de la récurrence.

Aucun procédé n'est exempt des récurrences.

Cependant, le procédé qui nous paraît avoir donné les meilleurs résultats est celui de BASSINI, mais nous dirons qu'il n'a pas plus de chance de succès que les autres procédés dans la hernie volumineuse accompagnée d'une faiblesse de la paroi. L'inégalité des conditions anatomiques décide ici le résultat thérapeutique.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- AHRENS. — Beitrag zur Verbesserung der Radikaloperation von Leistenbrüchen mit besonderer Berücksichtigung der Rezidivoperation. — *Münch. Mediz. Wochenschr.*, 1920, p. 1434.
- ALAMARTINE et BONNET. — Quatre interventions successives pour hernie inguinale chez le même malade. — *Lyon Médical*, 1910, p. 824.
- AUTEFAGE. — Résultats éloignés et valeur comparée de différents procédés de la cure radicale des hernies. — *Thèse de Paris*, 1904-1905.
- BASSINI. — *Archiv. für klin. Chirurgie*, Band 60.
- BECHERLE. — Contributio di plastica musculare per ernia inguinale recidiva. — *Il Policlinico*, 1930, p. 1239.
- BECKER. — Zur Frage der Rezidive nach Leistenbrüchen. — *Zentralbl. f. Chir.*, 1923, p. 705.
- BERGER. — Les causes de récides à la suite de la cure radicale des hernies inguinales. — *Le Bulletin Médical*, 1907, p. 1063.
- BESSIN. — Resultate der Radikaloperation nach Bassini-Kirschner. — *Archiv. f. klin. Chir.*, 1933, p. 367.
- BOUVERET. — Cure radicale de la hernie inguinale. — *Thèse de Montpellier*, 1905-1906.
- BRUNZEL. — Zur Frage der Rezidive nach Leistenbruchoperationen. — *Zentr. f. Chir.*, 1918, p. 875.
- CADENAT. — Comment diminuer les risques de récidence de hernie inguinale. — *L'Hôpital*, mars 1929.

- CHATON. — Un point de technique de la réfection de la paroi dans la hernie inguinale. — *Bull. et Mém. de la Soc. Nat. de Chir.*, 1930, p. 767.
- COMOLLI. — Processo per ernia inguinale recidiva. — *Archivio Italiano di Chirurgia*, 1928, p. 109.
- DÉSIR. — Des causes de la hernie inguinale récidivée. — *Thèse de Paris*, 1899-1900.
- DUPINET. — Hernies de faiblesse. — *La Vie Médicale*, 1923, p. 1395.
- FOLLIASSON. — Un procédé de la cure radicale de la hernie inguinale. — *Gazette des Hôpitaux*, 1929, p. 481.
- FORGUE. — Notre procédé anté-funiculaire. — *Montpellier Médical*, 1908.
- HALSTED. — *Bulletin of the Johns Hopkins Hospital*, 1903.
- HUET et BLONDIN. — Sur un procédé myoplastique dans le traitement de certaines hernies inguinales. — *Journal de Chirurgie*, 1930, p. 22.
- KONIG. — Zur Frage der Rezidive nach Leistenbrüchen. — *Zentralbl. f. Chir.*, 1918, p. 49.
- KUTSCHA-LISSBERG. — Die Benutzung des Schneidermuskels zum Bruchpfortenvorschluss. — *Zentralbl. f. Chir.*, 1924, p. 738.
- MATANOWITSCH. — Dauerresultate der Bassinischen Radikaloperation. — *Beiträge zur klin. Chir.*, 1902.
- MORROW. — Recurrence of inguinal hernia. — *Ann. Surg. Phila.*, 1923, p. 524.
- OUDARD et JEAN. — Hernies inguinales récidivées. — *Revue de Chir.*, 1922, p. 143.
- PERTHES. — Zur Frage der Rezidive von Leistenbrüchen. — *Zentralbl. f. Chir.*, 1918, p. 51.
- PLENZ. — Zur Frage der Rezidive von Leistenbrüchen. — *Zentralbl. f. Chir.*, 1918, p. 387.

- POLYA. — Die Ursachen der Rezidive nach Radikaloperation der Leistenbrüche. — *Wien. klin. Wochenschr.*, 1913, p. 1181.
- POTOTSCHNIG. — Zur operativen Behandlung der Hernia permagna. — *Zentralbl. f. Chir.*, 1923, p. 1158.
- POTT. — Zur Prognose der Radikaloperation der Hernien. — *Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, 1903.
- RIVAUD. — Contribution à l'étude du procédé de Mauclaire dans la cure radicale de la hernie inguinale. — *Thèse de Bordeaux*, 1931-1932.
- SCHWARZ. — Zur Frage der Rezidive nach Bassini. — *Zentralbl. f. Chir.*, 1922, p. 476.
- SEELIG. — A fundamental factor in the recurrence of inguinal hernia. — *Arch. Surg. Chicago*, 1923, p. 553.
- TZAICO. — Procédé myoplastique pour la cure radicale de la hernie double inguinale et crurale du même côté. — *Presse Médicale*, 1924, p. 344.
- VALLONE. — Contributio per ernia inguinale Bassini methoda. — *Annali italiani di Chirurgia*, 1929, p. 1243.
- WINTER. — *Polski Przegląd Chirurgiczny*, 1932, p. 513.
-

TABLE DES MATIERES

	PAGES
INTRODUCTION	5
CHAPITRE I. — <i>Etude clinique et anatomo-pathologique</i>	7
CHAPITRE II. — <i>Causes de récidives</i>	12
CHAPITRE III. — <i>Technique opératoire et étude comparative et critique des procédés rétro et anté-funiculaires</i>	19
CHAPITRE IV. — <i>Comment diminuer les risques de récidence</i>	34
CONCLUSIONS	44
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE	45

Vu :

Nancy, le 23 Novembre 1934.

LE PRÉSIDENT DE THÈSE,
MICHEL.

Vu :

Nancy, le 27 Novembre 1934.

LE DOYEN,
SPILLMANN.

Vu et permis d'imprimer :

Nancy, le 28 Novembre 1934.

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE NANCY,
BRUNTZ,

Président du Conseil de l'Université.

